

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE *TEAMS GAMES TOURNAMENT*
(TGT) TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR
PESERTA DIDIK PADA MATERI SISTEM GERAK
PADA MANUSIA KELAS VIII SMP 7 PALANGKA
RAYA**

SKRIPSI



Oleh :

Okta Vianita Sari

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PALANGKA RAYA
TAHUN 2017**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) TERHADAP
MOTIVASI DAN HASIL BEAJAR PESERTA DIDIK PADA
MATERI SISTEM GERAK PADA MANUSIA KELAS VIII
SMP 7 PALANGKA RAYA**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi sebagai Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh:

Okta Vianita Sari
NIM: 1301140337

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALANGKA RAYA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
PROGRAM STUDI TADRIS BIOLOGI
2017 M/1439 H**

PERNYATAAN ORISINALITAS

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Okta Vianita Sari

NIM : 1301140337

Jurusan/Prodi. : Pendidikan MIPA/Tadris Biologi

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan skripsi dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Sistem Gerak Pada Manusia Kelas VIII SMP 7 Palangka Raya", adalah benar karya saya sendiri. Jika kemudian hari karya ini terbukti merupakan duplikat atau plagiat, maka skripsi dan gelar yang saya peroleh dibatalkan.

Palangka Raya, 16 Oktober 2017
Yang Membuat Pernyataan,



Okta Vianita Sari
NIM. 1301140337

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournaent* (TGT) terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Sistem Gerak Pada Manusia Kelas VIII SMP 7 Palangka Raya

Nama : Okta Vianita Sari
NIM : 1301140337
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Pendidikan MIPA
Program Studi : Tadris Biologi
Jenjang : Strata 1 (S1)

Setelah diteliti dan diadakan perbaikan seperlunya, dapat disetujui untuk disidangkan oleh TIM Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palangka Raya.

Palangka Raya, 17 Oktober 2017

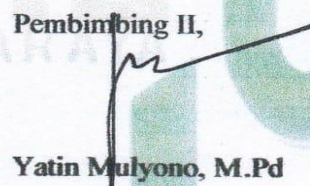
Pembimbing I,



Dr. Sardimi, M.Ag

NIP. 19680108 199402 1 001

Pembimbing II,

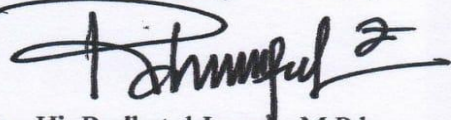


Yatin Mulyono, M.Pd

NIP. 9830823 201503 1 004

Mengetahui :

Wakil Dekan Bidang Akademik,



Dra. Hj. Rodhatul Jennah, M.Pd

NIP. 19671003 199303 2 001

Ketua Jurusan Pendidikan MIPA



Sri Fatmawati, M.Pd

NIP. 19841111 201101 2 012

NOTA DINAS

Hal : Mohon Diuji Skripsi

Palangka Raya, 17 Oktober 2017

Saudari Okta Vianita Sari

Kepada

Yth. Ketua Jurusan Pendidikan

MIPA IAIN Palangka Raya

di-

Palangka Raya

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Setelah membaca, memeriksa dan mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami berpendapat bahwa skripsi saudara:

Nama : Okta Vianita Sari

Nim : 130140337


Judul : "Pengaruh Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Sistem Gerak Pada Manusia Kelas VIII SMP 7 Palangka Raya

Setelah dapat diujikan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Demikian atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

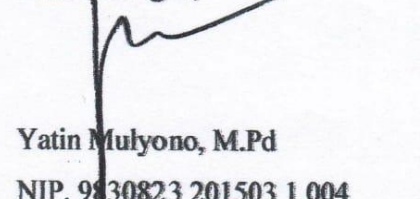
Pembimbing I,



Dr. Sardimi, M.Ag

NIP. 19680108 199402 1 001

Pembimbing II,



Yatin Mulyono, M.Pd

NIP. 9830823 201503 1 004

PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : "Pengaruh Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Sistem Gerak Pada Manusia Kelas VIII SMP 7 Palangka Raya"

Nama : Okta Vianita Sari

NIM : 1301140337

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Jurusan : Pendidikan MIPA

Program Studi : Tadris Biologi

Jenjang : Strata 1 (S1)

Telah diujikan dalam Sidang/Munqasah Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palangka Raya pada:

Hari : Rabu

Tanggal : 01 November 2017

TIM PENGUJI :

1. Drs. Fahmi M.Pd
(Ketua Sidang/Penguji)

2. Prof. Dr. Supramono M.Pd
(Penguji Utama)

3. Dr. Sardimi, M. Ag
(Penguji)

4. Yatin Mulyono M.Pd
(Sekertaris/Penguji)

Mengetahui :

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu
Keguruan IAIN Palangka Raya



Drs. Fahmi, M. Pd
NIP. 19610520 199903 1 003

ABSTRAK

Penelitian ini berlatar belakang dari diketahui bahwa motivasi siswa selama kegiatan pembelajaran masih kurang sehingga motivasi peserta didik rendah dan berdampak terhadap hasil belajar kognitif peserta didik rendah. Selain itu, peserta didik masih pasif karena model yang diterapkan masih bersifat konvensional. Penelitian ini bertujuan untuk 1). Mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TGT pada sistem gerak pada manusia terhadap motivasi hasil belajar peserta didik kelas VIII SMPN 7 Palangka Raya. 2). Mengetahui peningkatan motivasi dan hasil belajar peserta didik kelas VIII SMPN 7 Palangka Raya selama pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT.

Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen dan desain penelitiannya menggunakan *Nonrandomized Control Group Pretest-Posttest Design*. Sampel yang digunakan yaitu sebanyak 54 peserta didik untuk 2 kelas. Instrumen yang digunakan yaitu berupa soal objektif untuk mengukur kemampuan kognitif dan angket peserta didik untuk mengukur motivasi peserta didik. Analisis data menggunakan Uji “t”.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Berdasarkan analisis uji hipotesis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TGT pada sistem gerak pada manusia terhadap hasil belajar peserta didik kelas VIII SMPN 7 Palangka Raya dengan taraf signifikansi 5% dimana $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $5.629 > 2,000$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dan motivasi peserta didik selama proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT diperoleh rata-rata 3,646 sehingga berkriteria sangat baik. 2) Peningkatan hasil belajar peserta didik sebelum diberikan perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe TGT memiliki rata-rata nilai yaitu 35,429 kemudian setelah diberikan perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe TGT memiliki rata-rata nilai 78,571 berdasarkan perhitungan *N-Gain* menunjukkan kisaran 0,654 sehingga dapat dikatakan peningkatan pemahaman pada peserta didik berkategori sedang.

kata kunci: model pembelajaran kooperatif tipe TGT; motivasi; Hasil Belajar;

ABSTRACT

This research is background from known that student motivation during learning activity still less. low motivation of learners that resulted in low cognitive learning outcomes of learners. In addition, learners are still passive because the applied model is still conventional. This study aims to 1). To know the influence of cooperative learning model of TGT type on human motion system toward motivation of learning result of class VIII students of SMPN 7 Palangka Raya. 2). Knowing the improvement of motivation and learning outcomes of students of class VIII SMPN 7 Palangka Raya during learning with cooperative learning model type TGT.

This research uses quasi-experimental method and research design using Nonrandomized Control Group Pretest-Posttest Design. Samples used are as many as 54 students for 2 classes. The instrument used is in the form of objective questions to measure cognitive ability and questionnaire learners to measure the motivation of learners. Data analysis using Test "t".

The results showed that: 1) Based on the hypothesis test analysis showed that there is influence of cooperative learning model type TGT in the movement system in humans to the learning outcomes of students class VIII SMPN 7 Palangkaraya with 5% significance level where $t_{hitung} > t_{table}$ is $5.629 > 2.000$ so H_0 is rejected and H_a accepted. And motivation of learners during the learning process using cooperative learning model type TGT obtained an average of 3,646 so that criteria very good. 2) Improvement of learning outcomes of learners before being given treatment model of cooperative learning type TGT has an average value of 35.429 then after the treatment model given cooperative learning type TGT has an average value of 78.571 based on N-Gain calculation shows the range of 0.654 so it can be said to increase understanding in the learners categorized moderate.

Keywords: cooperative learning model TGT type; motivation; Learning outcomes

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat, taufik, serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi ini, sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan strata 1 (S1) pada Program Studi Tadris Biologi Jurusan Pendidikan MIPA IAIN Palangka Raya. Disadari bahwa penulisan skripsi ini tidak akan berhasil tanpa bantuan dari semua pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. Fahmi, M.Pd. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palangka Raya yang telah membantu dalam proses persetujuan dan munaqasah skripsi;
2. Ibu Dra. Hj. Rodhatul Jennah, M.Pd Wakil Dekan Bidang Akademik yang telah membantu dalam proses persetujuan dan munaqasah skripsi;
3. Ibu Sri Fatmawati, M.Pd Ketua Jurusan Pendidikan MIPA sekaligus Ketua Prodi Tadris Biologi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palangka Raya yang telah membantu dalam proses persetujuan dan munaqasah skripsib;
4. Para pembimbing yakni, Pembimbing I dan II Bapak Dr. Sardimi, M.Ag dan Yatin Mulyono, M.Pd yang telah membantu memberikan arahan, serta nasehat-nasehat dalam proses persetujuan munaqasah skripsi sehingga skripsi ini dapat diselesaikan sesuai yang diharapkan;
5. Kepala Sekolah SMP 7 Palangka Raya yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian disekolah tersebut.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada teman-teman yang telah ikut membantu dalam menyusun dan mengumpulkan data dalam skripsi ini. Tanpa bantuan teman-teman semua tidak mungkin bisa diselesaikan.

Terakhir, penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh keluarga yang telah bersabar di dalam memberikan do'a dan perhatiannya.

Palangka Raya, Oktober 2017
Penulis,

Okta Vianita Sari

MOTTO

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

ادْعُ إِلَى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحُكْمَةِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ وَجَادِلْهُمْ بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ إِنَّ رَبَّكَ
هُوَ أَعْلَمُ بِمَنْ ضَلَّ عَنْ سَبِيلِهِ وَهُوَ أَعْلَمُ بِالْمُهْتَدِينَ (النحل :

(125)

Artinya: “serulah kepada jalan tuhanmu dengan hikmah dan pengajaran yang baik dan bantahlah mereka dengan cara yang terbaik. Sesungguhnya tuhanmu, Dia-lah yang lebih mengetahui tentang apa yang tersesat dari jalan-Nya dan Dia-lah yang lebih mengetahui orang-orang yang mendapat petunjuk” (Q.S An-Nahl: 125).

PERSEMBAHAN

Sujud syukur ku Kepada Mu Ya Allah dengan memberikan rahmat dan nikmat yang tidak terhingga, sehingga tersusun lah sebuah karya ilmiah dalam bentuk skripsi ini.

KUPERSEMBAHKAN SKRIPSI INI KEPADA:

1. Ayahnda tercinta M.Rokli orang yang berjasa rela banting tulang demi sebuah hatinya ini, terimakasih atas pengorbanan, nasehat serta motivasinya sehingga ananda mampu melewati ini semua. Hanya ini ayahnda yang dapat ananda persembahkan semoga Allah SWT membalas ketulusan hati dan kesabaran ayahnda.
2. Ibundaku tersayang Mispah orang yang yang setiap saat setiap detik mencurahkan segala do'a, nasehat, motivasi, serta membangkitkanku ketika aku rapuh, nasehat itulah yang selalu kurindukan, hanya ini bunda yang ananda persembahkan semoga Allah SWT membalas ketulusan hati dan kesebaran bunda.
3. Untuk kakak laki-laki dan perempuan dan keluarga besar ku yang selalu memberi motivasi dan nasehat.
4. Dosen pembimbing I Dr. H. Sardimi, M.Ag. dan pembimbing 2 pak Yatin Mulyono M.Pd. yang tak kenal lelah dalam membimbing dan mengarahkanku sehingga skripsi ini selesai dengan lancar.
5. Dosen Pembimbing Akademik Ibu Ridha Nirmalasari S.Si, M.Kes terimakasih atas nasehat, motivasi, saran, dan bimbingannya.

6. Bapak ibu dosen IAIN Palangka Raya terkhusus dosen Tadris Biologi terimakasih banyak atas bimbingan dan motivasinya.
7. Buat seseorang yang selalu memberi semangat, motivasi dan membantu skripsi ini sampai selesai (Sofyan Rahmat Ali) ku persembahkan karya untuk mu, terimakasih untuk semuanya. Semoga keyakinan dan takdir ini terwujud, *Insyallah* kita bertemu atas ridho Allah S.W.T.
8. Sahabat-sahabat tercinta ku (Putri Zizi Gumilar Ramdani, Purwati , dan sahabat ku di kelas A biologi 2013) yang selalu ada dan selalu bersama saling menasehati, memotivasi, dalam susah maupun senang, terimakasih untuk semuanya semoga apa yang kita cita-citakan bersama tercapai.
9. Teman-temanku, terimakasih atas waktu, canda, dan tawa yang selalu kita lewati bersama, semoga kita menjadi orang yang berguna dan dapat mengamalkan ilmu ini serta dengan ikhlas untuk mengajarkannya serta turun temurun.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
PERSETUJUAN SKRIPSI	iv
NOTA DINAS	v
PENGESAHAN SKRIPSI	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	ix
MOTTO	xi
PERSEMBAHAN	xii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	1
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Batasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah	4
E. Tujuan Penelitian	4
F. Manfaat Penelitian	5
G. Definisi Operasional	5
H. Sistematika Penulisan	6
BAB II.....	7
KAJIAN PUSTAKA.....	7
A. Kajian Teoritis	7
B. Penelitian yang Relevan.....	29
B. Kerangka Pikir	31
C. Hipotesis penelitian.....	32
BAB III	33
METODE PENELITIAN.....	33
A. Desain Penelitian	33

B. Populasi dan Sampel Penelitian	34
C. Variabel Penelitian.....	34
D. Teknik Pengambilan Data.....	35
E. Instrumen Penelitian	35
F. Teknik Analisis Data.....	40
G. Jadwal Penelitian	46
BAB IV	46
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	46
A. Hasil Penelitian	46
1.Motivasi Peserta Didik.....	46
2.Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Terhadap HasilBelajar	46
B. Pembahasan.....	53
1.Motivasi Peseta Didik	53
2.Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik	55
BAB V.....	61
PENUTUP.....	61
A. Simpulan	61
B. Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Langkah-Langkah Pembelajaran Kooperatif	12
Tabel 3. Interpretasi Koefisien Nilai r	37
Tabel 3. 2 Hasil Validitas Soal Uji Coba Intrumen	37
Tabel 3. 3 Kriteria Koefisien Reliabilitas	38
Tabel 3. 4 Kriteria Tingkat Kesukaran Soal	38
Tabel 3. 5 Ringkasan Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Butir Soal	39
Tabel 3. 6 Hasil Analisis Daya Pembeda Butir Soal.....	40
Tabel 3. 7 <i>N-Gain</i>	43
Tabel 3. 8 Klasifikasi Hasil Penilaian Skala 4	45
 Tabel 4. 1 Rata-rata Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Kelas.....	47
Tabel 4. 2 Rata-rata Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Kelas.....	48
Tabel 4. 3 Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen	49
Tabel 4. 4 Hasil Uji Normalitas Kelas Kontrol.....	49
Tabel 4. 5 Hasil Uji Homogenitas Pretes	50
Tabel 4. 6 Hasil Uji Homogenitas Postes	51
Tabel 4. 7 Hasil Analisis Hipotesis	51

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 RPP, LKPD, dan SKOR	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 1.1 RPP	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 1.2 LKPD.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 2.1 Kisi-Kisi Instrumen Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 2.2 Soal Uji Coba.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 2.3 Soal Pretes dan Postes	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 2.4 Angket Motivasi	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 3 Analisis Data.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 3.1 Uji Validitas Soal.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 3.2 Uji Reliabilitas Soal.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 3.3 Uji Kesukaran soal.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 3.4 Uji Daya Beda	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 3.5 Hasil Rekapitulasi Uji Coba Instrumen Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 3.6 Keputusan Soal	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 3.7 Kunci Jawaban.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 3.8 Perhitungan Hasil Belajar	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 3.9 Uji Normalitas	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 3.10 Perhitungan Daftar Distribusi Frekuensi	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 3.11 Uji Homogenitas.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 3.12 Uji Hipotesis	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 3.13 Perhitungan Angket Motivasi.....	Error! Bookmark not defined.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Motivasi merupakan hal penting yang perlu diketahui oleh guru karena memiliki peran yang penting dalam belajar dan proses pembelajaran. Melalui motivasi yang baik maka proses belajar peserta didik akan lebih baik. Motivasi dapat menumbuhkan rasa gairah belajar merasa senang dan semangat untuk belajar bagi peserta didik.

Motivasi sangat berperan dalam belajar, peserta didik yang dalam proses belajarnya memiliki motivasi yang tinggi pasti akan tekun dan berhasil belajarnya. Keberhasilan proses belajar mengajar selain dipengaruhi oleh metode pengajaran juga dipengaruhi oleh motivasi peserta didik. Peserta didik yang memiliki motivasi tinggi diharapkan akan memiliki hasil belajar yang baik. Dengan motivasi yang tinggi peserta didik dapat mempunyai semangat dalam mengikuti proses belajar. Motivasi apabila dipadukan dengan model pembelajaran dalam proses pembelajaran, maka akan muncul suatu perbedaan yang signifikan dengan pembelajaran biasa (Tapantoko, 2011: 4)..

Penggunaan model pembelajaran yang tepat sangatlah penting dalam memotivasi peserta didik dan menentukan keberhasilan belajar peserta didik. Model pembelajaran yang tepat dapat mencapai prestasi

belajar dan mengembangkan potensi peserta didik, sehingga mereka akan lebih termotivasi untuk belajar.

Model pembelajaran yang tepat akan membantu kelancaran pencapaian tujuan pembelajaran. Penggunaan model pembelajaran yang bervariasi akan mengatasi kejenuhan peserta didik dalam menerima pelajaran. Sehingga dapat dikatakan bahwa model pembelajaran dalam menyampaikan materi pembelajaran berpengaruh terhadap motivasi siswa yang dapat meningkatkan keberhasilan peserta didik.

Salah satu model pembelajaran yang dapat memotivasi peserta didik yaitu model pembelajaran kooperatif tipe TGT. Model pembelajaran TGT dengan waktu yang sedikit dapat menguasai materi secara mendalam, proses belajar mengajar berlangsung dengan keaktifan dari peserta didik, mendidik peserta didik untuk berlatih bersosialisasi dengan orang lain, motivasi belajar lebih tinggi dan hasil belajar lebih baik. TGT dapat digunakan dalam berbagai macam mata pelajaran, dari ilmu-ilmu eksak, ilmu-ilmu sosial maupun bahasa dari jenjang pendidikan dasar (SD,SMP) hingga perguruan tinggi (Trianto, 2010: 83).

Hasil wawancara yang dilakukan dengan guru mata pelajaran IPA kelas VIII SMP 7 Palangka Raya dapat diketahui bahwa motivasi siswa selama kegiatan pembelajaran masih kurang. motivasi peserta didik rendah sehingga berdampak hasil belajar kognitif peserta didik rendah. Salah satu faktor penyebab motivasi rendah yaitu pembelajaran IPA masih berpusat pada guru. Peserta didik menerima pelajaran secara pasif. model

pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi sehingga motivasi peserta didik menjadi rendah. Motivasi peserta didik sebesar 70 %. Nilai rata-rata kelas VIII adalah 65 dan nilai masih dibawah KKM yaitu 70.

Uraian latar belakang di atas, maka dirasa perlu untuk dilakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) Terhadap Motivasi Peserta Didik Pada Materi Sistem Gerak pada Manusia Kelas VIII SMP 7 Palangka Raya”**. Penelitian ini dirasa penting untuk mendeskripsikan pengaruh model TGT terhadap motivasi peserta didik. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai referensi tentang model pembelajaran yang dapat memotivasi peserta didik. Sehingga hasil belajar sesuai dengan yang diharapkan.

B. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Proses pembelajaran IPA di SMP 7 Palangka Raya hanya berpusat pada guru, model pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi sehingga peserta didik kurang termotivasi sehingga hasil belajar kognitif menjadi rendah.
2. Motivasi belajar peserta didik menjadi rendah karena kurang bervariasinya model pembelajaran.
3. Motivasi rendah sehingga hasil belajar kognitif peserta didik menjadi rendah, nilai rata-rata kelas adalah 70 dan nilai ini masih dibawah KKM..

C. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Hasil belajar yang dilihat yaitu hasil belajar kognitif,
2. Untuk melihat motivasi siswa dalam pembelajaran sistem gerak pada manusia.

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah model pembelajaran kooperatif tipe TGT berpengaruh terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik kelas VIII SMP 7 Palangka Raya?
2. Bagaimana peningkatan motivasi dan hasil belajar peserta didik kelas VIII SMP 7 Palangka Raya?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran TGT pada materi sistem gerak pada manusia terhadap motivasi hasil belajar peserta didik VIII SMP 7 Palangka Raya,
2. Untuk mengetahui bagaimana peningkatan model pembelajaran TGT pada materi sistem gerak pada manusia terhadap motivasi dan hasil belajar kognitif peserta didik kelas VIII SMP 7 Palangka Raya.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan memiliki manfaat sebagai berikut:

1. Bagi peserta didik :
Membantu peserta didik agar aktif dan mudah memahami pelajaran yang diberikan.
2. Bagi guru :
 - a. Sebagai referensi bagi guru dalam menggunakan pembelajaran dengan model TGT yang sesuai dengan materi yang diajarkan.
 - b. Sebagai variasi model pembelajaran untuk menanggulangi kebosanan dalam kegiatan belajar mengajar.
3. Peneliti memperoleh pengalaman dan wawasan pembelajaran dengan menggunakan model TGT.

G. Definisi Operasional

Definisi operasional dalam penelitian ini adalah:

1. Model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menempatkan dalam kelompok-kelompok belajar beranggotakan 5 dan 6 rang siswa yang memiliki kemampuan, jenis kelamin, dan suku kata atau ras yang berbeda.
2. Motivasi yang dimaksud yaitu dorongan yang diberikan kepada peserta didik yang dapat menimbulkan kegiatan pembelajaran dengan indikator keinginan berhasil dalam belajar, adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar, adanya harapan dan cita-cita masa depan, adanya penghargaan

dalam belajar, adanya kegiatan yang menarik dalam belajar, adanya lingkungan belajar yang kondusif dan diukur dengan menggunakan lembar observasi dan angket motivasi peserta didik.

3. Hasil belajar kognitif yang dimaksud adalah kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah menerima pelajaran. Hasil belajar kognitif dari ranah C1 sampai C3 dan diukur menggunakan soal tes oleh peserta didik setelah melakukan proses pembelajaran.

H. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penelitian ini memuat bagian awal, isi, dan bagian akhir. Bagian awal terdiri dari Halaman sampul yang memuat judul penelitian, logo IAIN Palangka Raya, nama penulis, nama institut, dan tahun. Pernyataan orisinalitas, lembar persetujuan, lembar pengesahan, abstrak dalam dua bahasa (Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris), kata pengantar, motto, dan daftar (isi, tabel, dan Gambar).

Bagian isi terdiri dari Bab I (satu) sampai bab Bab V (lima) bab I (satu) memuat pendahuluan berisi latar belakang yang memuat uraian permasalahan dan ketertarikan yang akan diamati. Batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi operasional, dan sistematika penulisan. Bab II (dua) memuat kajian pustaka berisi kerangka teoretis yang memuat berbagai kajian kepustakaan yang terkait masalah yang diangkat. Penelitian yang relevan memuat uraian hasil penelitian terdahulu, dan Kerangka konseptual. Bab III (tiga) terdiri dari pendekatan dan desain

penelitian serta waktu dan tempat penelitian dimana dilakukan. Selain itu di dalam bab ini dipaparkan populasi dan sampel, variabel penelitian, teknik pengumpulan data, instrument penelitian, dan teknik analisis data dan alur penelitian. Bab IV (empat) merupakan penyajian data dan analisis data atau pembahasan dari penelitian. Bab V (lima) bagian penutup mencakup simpulan dan saran.,

Bagian akhir terdiri dari Daftar pustaka dan lampiran. Daftar pustaka berisi semua rincian dan semua jenis sumber bacaan yang dipakai dalam penyusunan proposal penelitian. Lampiran berisi hal-hal penunjang dalam penelitian dan pembahasan.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teoritis

1. Motivasi belajar

a. Pengertian motivasi belajar

Motivasi adalah pemberian atau penimbunan motif. Dapat pula di artikan sebagai hal atau keadaan yang menjadi motif. Soemanto (1987) secara umum mendefinsikan motivasi sebagai suatu perubahan tenaga yang ditandai oleh dorongan efektif dan reaksi-reaksi pencapaian tujuan. Karena perilaku manusia itu selalu bertujuan, kita dapat menyimpulkan bahwa perubahan tenaga yang memberi kekuatan bagi tngkah laku mencapai tujuan telah terjadi di dalam diri sendiri (Majid, 2013: 307).

Motivasi memiliki pengertian yang beragam, yang baik berhubungan dengan perilaku individu maupun perilaku organisasi. Memotivasi merupakan unsur penting dalam diri manusia yang berperan mewujudkan keberhasilan dalam usaha atau pekerjaan individu.

Motivasi merupakan kekuatan yang menjadi pendorong kegiatan individu untuk melakukan suatu kegiatan mencapai tujuan.

Misalnya, kebutuhan seseorang akan makanan menuntut seseorang terdorong untuk bekerja. Kebutuhan akan pengakuan sosial .

mendorong seseorang untuk melakukan berbagai upaya kegiatan sosial. Motivasi terbentuk oleh tenaga-tenaga yang bersumber dari dalam dan dari luar individu terhadap tenaga-tenaga tersebut para ahli memberikan istilah yang berbeda, seperti desakan atau *drive*, motif atau *motive*, kebutuhan atau *need* dan keinginan atau *wish* (Majid, 2013: 308).

Motivasi diartikan sebagai faktor-faktor penyebab yang menghubungkan dengan sesuatu dalam perilaku seseorang. Menurut Maslow sesuatu tersebut adalah dorongan berbagai kebutuhan fisik, rasa aman, sosial, penghargaan, dan aktualisasi diri (Rusman, 2011: 94).

Perlu ditegaskan bahwa motivasi bertalian dengan suatu tujuan yang berpengaruh pada aktivitas. Fungsi motivasi menurut sadirman adalah sebagai berikut

- 1) Mendorong manusia untuk berbuat. Artinya memotivasi biasa dijadikan sebagai penggerak atau motor yang melepaskan energi. Motivasi dalam hal ini merupakan motor penggerak dari setiap kegiatan yang akan dikerjakan.

- 2) Menentukan arah perbuatan ke arah tujuan yang hendak dicapai. Dengan demikian, motivasi dapat memberikan arah dan kegiatan yang harus dikerjakan sesuai dengan rumusan tujuannya.
- 3) Menyeleksi perbuatan, yaitu menentukan perbuatan-perbuatan apa yang harus dikerjakan yang serasi guna mencapai tujuan dengan menyisikan perbuatan-perbuatan yang tidak bermanfaat bagi tujuan tersebut. (Majid, 2013: 308).

b. Ciri-ciri motivasi belajar

Motivasi yang ada pada diri setiap orang itu memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- 1) Tekun menghadapi tugas (dapat bekerja terus-menerus dalam waktu yang lama, tidak pernah berhenti sebelum selesai),
- 2) Ulet dalam menghadapi kesulitan (tidak lekas putus asa). Tidak memerlukan dorongan dari luar untuk berprestasi sebaik mungkin (tidak cepat puas dengan prestasi yang dicapai),
- 3) Menunjukkan minat terhadap bermacam-macam masalah “untuk orang dewasa” (misalnya masalah pembangunan agama, politik, ekonomi, pemberantasan korupsi, penentangan terhadap setiap tindakan kriminal, amora, dan sebagainya),
- 4) Lebih senang bekerja mandiri,
- 5) Cepat bosan pada tugas yang rutin (hal-hal yang bersifat mekanis, berulang-ulang begitu saja, sehingga kurang kreatif),

- 6) Dapat mempertahankan pendapatnya,
- 7) Tidak mudah melepaskan hal yang diyakini itu,
- 8) Senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal (Sardiman, 2014: 83).

c. Indikator motivasi belajar

Indikator motivasi belajar sebagai berikut:

- 1) Adanya hasrat dan keinginan berhasil,
- 2) Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar,
- 3) Adanya harapan dan cita-cita masa depan,
- 4) Adanya penghargaan dalam belajar,
- 5) Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar,
- 6) Adanya lingkungan belajar yang kondusif, sehingga memungkinkan seseorang dapat belajar dengan baik (Parendrarti, 2009: 38-39).

2. Pembelajaran Kooperatif

a. Pengertian Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif (*cooperatif learning*) merupakan bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari empat sampai enam orang dengan struktur kelompok yang bersifat heterogen. *Cooperatif learning* adalah teknik pengelompokan yang di dalamnya siswa bekerja terarah pada tujuan belajar bersama dalam kelompok kecil yang umumnya terdiri 4-5

orang (Rusman, 2011: 202). Model pembelajaran kooperatif adalah rangkaian kegiatan belajar siswa dalam kelompok tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang dirumuskan. Pembelajaran kooperatif merupakan salah satu bentuk pembelajaran berdasarkan paham konstruktivis (Hamdani, 2011: 30).

Pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang mengutamakan kerja sama untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pembelajaran kooperatif (*cooperatif learning*) merupakan bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif, yang anggotanya terdiri dari 4 sampai dengan 6 orang, dengan struktur kelompok yang bersifat heterogen (Majid, 2013: 174).

Tujuan penting lain dari pembelajaran kooperatif adalah untuk mengajarkan kepada siswa keterampilan bekerja sama dan kolaborasi. Dalam pembelajaran kooperatif tidak hanya mempelajari materi saja. Namun siswa juga harus mempelajari keterampilan-keterampilan khusus yang disebut keterampilan kooperatif. Keterampilan ini sangat penting untuk dimiliki di dalam masyarakat (Rusman, 2011: 210). Pembelajaran kooperatif mempunyai beberapa tujuan, diantaranya :

- 1) Meningkatkan kinerja siswa dalam tugas-tugas akademik.

Model kooperatif ini memiliki keunggulan dalam membantu siswa untuk memahami konsep-konsep yang sulit.

- 2) Agar siswa dapat menerima teman-temannya yang mempunyai berbagai perbedaan latar belakang.
- 3) Mengembangkan keterampilan sosial siswa, berbagai tugas, aktif bertanya, menghargai pendapat orang lain, memancing teman untuk bertanya, untuk menjelaskan ide atau pendapat, dan bekerja dalam kelompok (Majid, 2013: 175).

b. Ciri—ciri pembelajaran kooperatif

Beberapa ciri-ciri pembelajaran kooperatif adalah :

- 1) Setiap anggota memiliki peran,
- 2) Terjadi hubungan interaksi langsung di antara siswa
- 3) Setiap anggota kelompok bertanggung jawab atas cara belajarnya dan juga teman-teman kelompoknya,
- 4) Guru membantu mengembangkan keterampilan-keterampilan interpersonal kelompok,
- 5) Guru hanya berinteraksi dengan kelompok saat diperlukan (Hamdani, 2011: 31)

c. Unsur-unsur dasar pembelajaran kooperatif

Unsur-unsur dasar pembelajaran kooperatif adalah sebagai berikut :

- 1) Para siswa harus memiliki persepsi bahwa mereka “tenggelam atau berenang bersama”

- 2) Para siswa harus memiliki tanggung jawab terhadap siswa lain dan kelompoknya, selain tanggung jawab terhadap diri sendiri dalam materi yang dihadapi,
 - 3) Para siswa harus berpandangan bahwa mereka memiliki tujuan yang sama,
 - 4) Para siswa berbagi tugas dan tanggung jawab di antara anggota kelompok,
 - 5) Para siswa diberikan suatu evaluasi atau penghargaan yang ikut berpengaruh terhadap evaluasi kelompok.
- d. Langkah-langkah umum penerapan pembelajaran kooperatif di ruang kelas

Selain unggul dalam membantu siswa memahami konsep-konsep sulit, model ini sangat berguna untuk membantu siswa menumbuhkan kemampuan kerja sama, berpikir kritis, dan kemampuan membantu teman. Terdapat 6 langkah utama atau tahapan di dalam pelajaran yang menggunakan pembelajaran kooperatif (Suprihatiningrum, 2014: 192-193). Seperti ditampilkan pada Tabel 2.1

Tabel 2. 1 Langkah-Langkah Pembelajaran Kooperatif

Fase	Tingkah Laku Guru
Fase-1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Guru menyampaikan semua tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar.
Fase-2 Menyajikan informasi	Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan

Fase-3 Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien.
Fase-4 Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka.
Fase-5 Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.
Fase-6 Memberikan penghargaan	Guru mencari cara-cara untuk menghargai, baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok.

3. Model Pembelajaran TGT

TGT adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok belajar yang beranggotakan 5 sampai 6 orang siswa yang memiliki kemampuan, jenis kelamin dan suku kata atau ras yang berbeda. Guru menyajikan materi, dan siswa bekerja dalam kelompok mereka masing-masing. Dalam kerja kelompok guru memberikan LKS kepada setiap kelompok. Tugas yang diberikan dikerjakan bersama-sama dengan anggota kelompoknya (Rusman, 2011: 224).

Langkah dalam TGT, guru menyajikan materi terlebih dahulu, kemudian siswa bekerja bersama sebagai tim untuk mengerjakan lembar kerja dan belajar bersama untuk persiapan menghadapi turnamen. Komponen-komponen dalam TGT meliputi presentasi kelas, belajar tim dan turnamen berupa permainan, dan diakhiri dengan penghargaan.

a. Langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT

Langkah-langkah pembelajaran tipe TGT sama dengan langkah-langkah pembelajaran tipe STAD, hanya saja dilakukan modifikasi pada evaluasi dengan menggunakan turnamen yang berfungsi untuk memberikan motivasi belajar kepada peserta didik (sarinah, 2014: hal 18). Langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe TGT sebagai berikut:

1) Presentasi Kelas

Awal pembelajaran guru menyampaikan materi secara garis besar, biasanya dilakukan dengan pengajaran langsung atau melalui ceramah, diskusi dipimpin guru. Siswa harus benar-benar memperhatikan dan memahami materi yang disampaikan guru karena akan membantu dalam mengerjakan kuis-kuis, dan skor kuis mereka menentukan skor tim mereka.

2) Belajar Kelompok/ Tim

Kelompok biasanya terdiri dari 4 sampai 5 siswa, yang anggotanya heterogen dilihat dari prestasi akademik, jenis kelamin, dan ras atau etnik. Dalam tahapan ini, siswa saling berdiskusi, tukar menukar ide dan pengalaman untuk memecahkan masalah. Kelompok berfungsi untuk lebih mendalami materi bersama teman kelompoknya dan mempersiapkan anggota kelompoknya agar bekerja dengan baik dan optimal pada saat permainan.

3) Permainan

Permainan dilakukan dalam bentuk kartu. Pertanyaan yang dirancang untuk mengetes pengetahuan siswa yang diperoleh dari

presentasi kelas dan latihan tim. Permainan yang digunakan berupa pertanyaan-pertanyaan yang diberi nomor dan disajikan pada lembar pertanyaan. Permainan yang diterapkan dapat dilakukan dalam beberapa putaran sesuai dengan waktu dan keinginan siswa. Guru dapat mengamati secara langsung proses pemecahan masalah yang dilakukan pemain dan siswa dapat mengawasi kebenaran jawaban, waktu yang diberikan serta memberikan evaluasi jika permainan tidak berlangsung.

4) Turnamen

Turnamen dilakukan setelah guru menyelesaikan presentasi kelas dan tim-tim memperoleh kesempatan berlatih dengan LKS. Sistem kompetisi yang dilakukan berdasarkan aturan turnamen yaitu masing-masing siswa dikelompokkan sesuai dengan tingkat/level kemampuan yang dimiliki. Guru mengelompokkan siswa dalam sebuah tim turnamen dari kelompok asal yang berbeda.

Tim turnamen dikompetisikan dengan cara mengerjakan soal ulangan dengan sistem penskoran dan hasil dari skor yang diperoleh dari nilai turnamen akan ditambahkan pada nilai kelompok asal. Pada setiap tim turnamen akan ditentukan peserta terbaik yaitu yang memiliki nilai tertinggi dalam levelnya.

5) Penghargaan

Penghargaan yang diberikan pada siswa ada dua macam yaitu penghargaan kelompok yang diberikan pada kelompok dengan poin tertinggi berdasarkan jumlah poin yang dikumpulkan selama proses pembelajaran dan penghargaan individu yang diberikan pada siswa yang memperoleh poin tertinggi pada kelompok turnamen. Poin kelompok adalah rata-rata poin akumulasi dari pengerjaan LKS, poin *game*, dan poin turnamen. Poin individu adalah nilai dari hasil mengerjakan soal individu (Suprihatiningrum, 2014: 211-222).

b. Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT

Adapun kelebihan dan kekurangan pembelajaran TGT adalah sebagai berikut:

1) Kelebihan Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT

- a) Semua memiliki kesempatan untuk belajar mengemukakan pendapatnya atau memperoleh pengetahuan dari hasil diskusi dengan berinteraksi antara anggota kelompoknya.
- b) Pengelompokan peserta didik secara heterogen (kemampuan, jenis kelamin, maupun ras) diharapkan dapat membentuk rasa hormat dan saling menghargai di antara peserta didik.
- c) Dalam belajar kooperatif peserta didik mendapat keterampilan kooperatif yang tidak dimiliki pada pembelajaran lain.

- d) Dengan diadakannya turnamen diharapkan dapat membangkitkan motivasi peserta didik untuk berusaha lebih baik bagi diri maupun kelompoknya.
- e) Dengan turnamen dapat membentuk peserta didik mempunyai kebiasaan bersaing sportif dan menumbuhkan keberanian dalam berkompetesi, akibatnya peserta didik selalu dalam posisi unggul.
- f) Dengan pembelajaran kooperatif tipe TGT, dapat menanamkan betapa pentingnya kerjasama dalam pencapaian tujuan belajar untuk dirinya maupun seluruh anggota kelompok.
- g) Kegiatan belajar mengajar berpusat pada peserta didik sehingga dapat menumbuhkan keaktifan peserta didik.

2) Kekurangan TGT

- a) Jika kemampuan guru sebagai fasilitator kurang memadai atau sarana tidak cukup tersedia maka pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournaments* (TGT) sulit dilaksanakan.
- b) Bagi para pemula, model ini menumbuhkan waktu yang lama dan biaya yang besar.
- c) Peserta didik terbiasa belajar dengan adanya hadiah.
- d) Apabila sportifitas kurang, maka keterampilan berkompetisi peserta didik yang berbentuk bukanlah yang diharapkan.

- e) Membutuhkan sarana dan prasarana yang memadai seperti persiapan soal turnamen (Sarinah, 2014: 23).

4. Sistem Gerak Pada Manusia

Manusia memiliki kemampuan untuk bergerak seperti bergerak, berjalan, berlari, dan melompat. Kemampuan melakukan gerakan tubuh pada manusia didukung adanya sistem gerak. Sistem gerak pada manusia merupakan hasil kerja sama yang baik antar organ sistem gerak, seperti rangka (tulang), otot, sendi, dan saraf.

a. Rangka tubuh manusia

Tulang-tulang yang menyusun rangka tubuh manusia dibagi menjadi 3 kelompok yaitu:

1) Tulang yang membentuk tengkorak

Tulang-tulang tengkorak berbentuk pipih, saling berhubungan, dan membentuk rongga. Tulang-tulang ini melindungi otak yang ada di dalamnya. Tulang tengkorak terdiri atas:

- a) Tulang tengkorak bagian kepala (tempurung kepala)
- b) Tulang tengkoroak bagian wajah (muka)

2) Tulang yang membentuk rangka tubuh

Tulang badan terdiri atas tiga bagian yaitu:

- a) Bagian dada, pada bagian dada terdiri atas tulang dada dan tulang rusuk, tulang dada merupakan tempat melekatnya

tulang rusuk bagian depan. Bentuk ulang dada pipih sepanjang 15 cm dan terletak di bagian tengah dada.

(1) Tulang dada terdiri atas:

- (a) Bagian hulu
- (b) Bagian badan
- (c) Bagian taju pedang

(2) Tulang rusuk

Tulang rusuk terdiri atas tulang-tulang sebagai berikut:

- (a) Tulang rusuk sejati (6 pasang), melekat pada tulang punggung dan tulang dada.
- (b) Tulang rusuk palsu (3 pasang), bagian belakang melekat pada tulang punggung, sedangkan bagian muka melekat pada tulang rusuk di atasnya.
- (c) Tulang rusuk melayang (3 pasang), bagian belakang melekat pada punggung sedangkan bagian depannya melayang.

b) Bagian belakang

Tulang bagian belakang terdiri atas tulang-tulang pendek yang letaknya tersusun rapi disebut ruas tulang belakang berjumlah 33 ruas. Ruas tulang belakang berada di tengah tubuh yang menopang seluruh tubuh dan melindungi organ-organ lunak di dalam rongga tubuh. Selain itu

menyokong dan menjaga kestabilan tubuh. Penyusun tulang belakang yaitu:

- (1) 7 ruas tulang leher
- (2) 12 ruas tulang punggung
- (3) 5 ruas tulang pinggang
- (4) 5 ruas tulang kelangkang
- (5) 4 ruas tulang ekor

c) Bagian gelang

Tulang gelang terdiri dari gelang bahu dan gelang panggul

- (1) Gelang bahu, terdapa 2 buah tulang belikat yang melekat pada tulang rusuk dan 2 buah tulang selangka yang melekat pada tulang dada.

- (2) Gelang panggul terdiri atas:

- (a) 2 buah tulang usus
- (b) 2 buah tulang kemaluan
- (c) 2 buah tulang duduk

- 3) Tulang anggota gerak, tulang anggota gerak menurut tempatnya dibedakan menjadi 2 yaitu anggota gerak atas dan anggota gerak bawah.

b. Tulang rawan, tulang keras, otot dan sendi

Rangka manusia tersusun oleh kurang lebih 200 potong tulang yang saling berhubungan. Tulang berfungsi sebagai alat gerak pasif dan otot menjadi alat gerak aktif. Alat gerak aktif terdiri atas tulang-

tulang pembentuk rangka tubuh. Adapun alat gerak aktif terdiri atas otot-otot yang menempel pada tulang rangka. Berdasarkan pembentuknya tulang dibedakan menjadi 2, yaitu tulang rawan dan tulang keras.

1) Tulang rawan

Pada saat masih bayi, rangka manusia sebagian besar berupa rawan (kartilago). Selama masa perkembangannya tulang rawan tersebut lambat laun berubah menjadi tulang keras. Ada beberapa tulang keras, yaitu cuping hidung, daun telinga dan laring.

Ada 3 jenis tulang rawan sebagai berikut:

- a) Tulang rawan hialin, terdapat pada dinding trakea, ujung tulang tungkai, dan lengan anggota badan (cakra apifisia tulang pipa), sendi tulang, serta antara tulang rusuk dan tulang dada.
- b) Tulang rawan elastis bersifat lentur, terdapat pada hidung dan daun telinga.
- c) Tulang rawan serabut, bersifat kuat tetapi kran lentur dibanding tulang rawan lainnya, terdapat pada antar ruas tulang belakang.

Tulang rawan banyak mengandung zat perekat berupa protein dan mengandung sedikit zat kapur sehingga bersifat lentur.

2) Tulang keras

Tulang keras berasal dari tulang rawan. Proses dari tulang rawan menjadi tulang disebut osifikasi. Proses ini dimulai dengan timbulnya pembuluh darah pada tulang rawan dan gel tulang (osteoblas) menghasilkan jaringan tulang misalnya pada tulang rawan. Misalnya tengkorak berasal dari jaringan korektif dibawah kulit.

Tulang bersifat keras tidak lentur karena ruang antarsel tulang banyak berisi zat kapur, yaitu kalsium karbonat, kalsium fosfat, sedikit zat perekat, dan protein. Proses pengerasan tulang dipengaruhi oleh vitamin D. Dengan demikian kekurangan vitamin D dapat beakibat tulang menjadi rapuh.

Bagian terluar tulang diselaputi oleh selapis jarinagn ikat yang liat. Lapisan ini disebut periosteum yang merupakan tempat melekatnya otot. Bila irisan tulang dilihat dengan mikroskop, terlihat kelompok lingkaran yang berlapis-lapis. Lingkaran tersebut mengelilingi saluran havers. Di dalam saluran havers terdapat pembuluh darah yang berfungsi memberikan makanan pada sel tulang yang berada pada setiap lapisan.

Berdasarkan bahan penyusunnya ada dua macam tulang, yaitu tulang kompak dan tulang spons. Tulang kompak mempunyai bahan penyusun yang rapat dan padat. Misalnya

lapisan luar tulang pipa. Tulang spons mempunyai bahan pengusun yang berrongga. Misalnya tulang pendek, tulang pipih, dan ujung tulang panjang dekat sambungan tulang.

Menurut bentuk dan ukurannya, tulang dibedakan menjadi 4 jenis, yaitu tulang pendek, tulang pipa, tulang pipih, dan tulang tidak beraturan. Tulang pendek berbentuk seperti silinder dan berfungsi agar tulang tulang dapat bergerak bebas., terdapat pada pergelangan tangan dan kaki, telapak tangan dan kaki, serta ruas-ruas tulang belakang. Tulang pipa atau tulang panjang berbentuk bulat dan panjang seperti pipa berfungsi untuk artikulasi, contohnya tulang hasta tulang paha, dan tulang betis. Tulang pipih, berbentuk pipih dan lebar serta berfungsi untuk melindungi struktur di bawahnya, contoh pelvis, tulang belikat, tempurung kepala, dan tulang rusuk. Tulang tidak beraturan, berbentuk kompleks dan berhubungan dengan fungsi khusus, contoh tulang punggung dan tulang rahang.

c. Otot

Tulang tidak dapat bergerak jika tidak digerakkan oleh otot. Persendian tulang sebagai suatu konstruksi untuk pergerakan, dikelilingi oleh otot. Otot mampu menghasilkan gerak karena adanya sel otot sehingga disebut alat gerak aktif. Otot dibedakan menjadi macam yaitu:

1) Otot polos

Otot polos berbentuk seperti gelendong karena bagian tengahnya besar. Sedangkan ujungnya meruncing serta mempunyai inti sel yang berada ditengah. Sifat kerja otot polos adalah bergerak lambat dan dipengaruhi oleh saraf otonom. Dengan demikian, otot polos bekerja diluar kesadaran kita atau disebut otot tidak sadar. Otot ini banyak terdapat pada dinding usus, pembuluh darah, saluran pencernaan, alat kelamin, dan organ ekskresi.

2) Otot lurik

Otot lurik berbentuk panjang, mempunyai bagian gelap dan bagian terang yang berseling. Selain itu, otot lurik mempunyai banyak inti sel. Dilihat dari sifatnya otot lurik bekerja di bawah kesadaran kita atau disebut otot sadar. Hal ini menyebabkan otot lurik bergerak kuat dan cepat. Banyak terdapat pada otot-otot rangka. Apabila berkumpul akan membentuk tendon, baik berupa origo ataupun insersi. Jika sering dilatih, ukuran otot tersebut akan membesar atau hipertrofi. Sebaliknya jika otot tidak digunakan lama-kelamaan akan menyusut atau atrofi.

3) Otot jantung

Otot jantung terdapat pada jantung tersusun memanjang, mempunyai serabut yang bercabang, dan mengadakan anastomosis. Selain itu, terdapat garis atau serat melintang berwarna

gelap, serta mempunyai banyak inti sel. Dilihat dari sifat kerjanya, otot jantung bekerja diluar kesadaran kita.

d. Hubungan antartulang dan persendian

Hubungan antartulang merupakan tempat bertemunya tulang yang satu dengan yang lain. Hubungan antartulang ini ada yang dapat mengakibatkan gerak dan ada yang tidak dapat mengakibatkan gerak. Hubungan tulang yang memungkinkan pergerakan disebut persendian. Tulang yang berbongkol akan masuk kedalam lekuk tulang yang lain.

Berdasarkan dapat atau tidaknya sendi dibedakan menjadi 3 yaitu:

- a) Sendi mati, adalah hubungan antartulang yang sangat sedikit bisa digerakkan. Contohnya sendi yang terdapat pada tulang tengkorak.
- b) Sendi kaku, adalah hubungan antartulang yang memungkinkan adanya sedikit gerakan. Misalnya hubungan antartulang rusuk dan tulang dada.
- c) Sendi gerak, adalah hubungan antartulang yang memungkinkan adanya gerak bebas, walaupun arah gerakannya tertentu saja. Pada sendi gerak ini tulang mudah bergerak karena ligamen, kapsul, pelumas, dan cairan sinovial, serta membran sinovial.

Berdasarkan arah gerakannya, sendi gerak dibedakan menjadi 4 jenis yaitu:

- a) Sendi peluru, gerakanya ke segala arah, misalnya terdapat pada pangkal lengan, tulang ;engan atas dengan tulang belikat, dan tulang paha dengan tulang panggul.
- b) Sendi engsel, gerakannya terbatas hanya satu arah, misalnya terdapat pada siku atau lutut.
- c) Sendi putar, ujung tulang yang satu berputar pada tulang lainnya. Sendi putar ini terdapat di antara tulang hasta dan tulang pengumpil.
- d) Sendi pelana, serakan dilakukan dua arah, yaitu ke depan atau ke belakang, kekiri atau kekanan.
- e. Kelainan dan gangguan pada tulang

Kelaianan dan gangguan pada tulang dapat disebabkan oleh berbagai hal. Misalnya infeksi, kerusakan tulang, dan kebiasaan buruk atau kebiasaan mengangkat beban yang terlalu berat pada bagian tubuh tertentu.

- a) Gangguan infeksi ada dua macam, yaitu *arthritis eksudatif* dan *arthritis sika*.

- (1) Arthritis eksudatif adalah gangguan tulang yang menimbulkan rasa sakit ketika digerakkan karena adanya radang getah dalam sendi. Gangguan ini terjadi apabila sendi terkena infeksi.

(2) Arthritis sika adalah gangguan yang menyebabkan tulang berbunyi ketika digerakan dan menimbulkan rasa nyeri akibat kurangnya cairan sinovial.

b) Kerusakan tulang, beberapa hal yang menyebabkan kerusakan tulang, antar lain memar, fraktur, fisura, dan urai sendi.

(1) Memar adalah gobeknya selaput sendi,

(2) fraktur adalah tulang pipa retak.

(3) fisura adalah patahnya tulang pipa, dan

(4) urai sendi adalah lepasnya ujung tulang dengan sendi.

c) Kebiasaan buruk, kebiasaan buruk pada waktu duduk atau berdiri yang salah dapat mengakibatkan kelainan bentuk tulang. Misalnya lordosis, kifosis, dan skoliosis.

(1) Lordosis adalah keadaan tulang belakang melengkung ke depan akibat sikap duduk terlalu condong ke belakang. Misalnya kebiasaan menulis di meja yang terlalu tinggi dapat menyebabkan kelaianan ini.

(2) Kifosis adalah keadaan tulang belakang melengkung ke belakang akibat sikap duduk terlalu membungkuk. Hal ini terjadi karena kebiasaan menulis pada meja yang terlalu endek atau rendah.

(3) Skoliosis adalah keadaan tulang belakang yang melengkung ke samping. Misalnya terlalu sering membawa beban berat

di sebelah kiri atau kanan. Selain itu dapat pula terjadi karena sikap duduk yang salah ketika menulis.

Gangguan dan kelaianan pada otot yaitu:

- a) Kram
- b) Nyeri otot
- c) Polio
- d) Sawan
- e) Keseleo (widodo, 2009: 24-36).

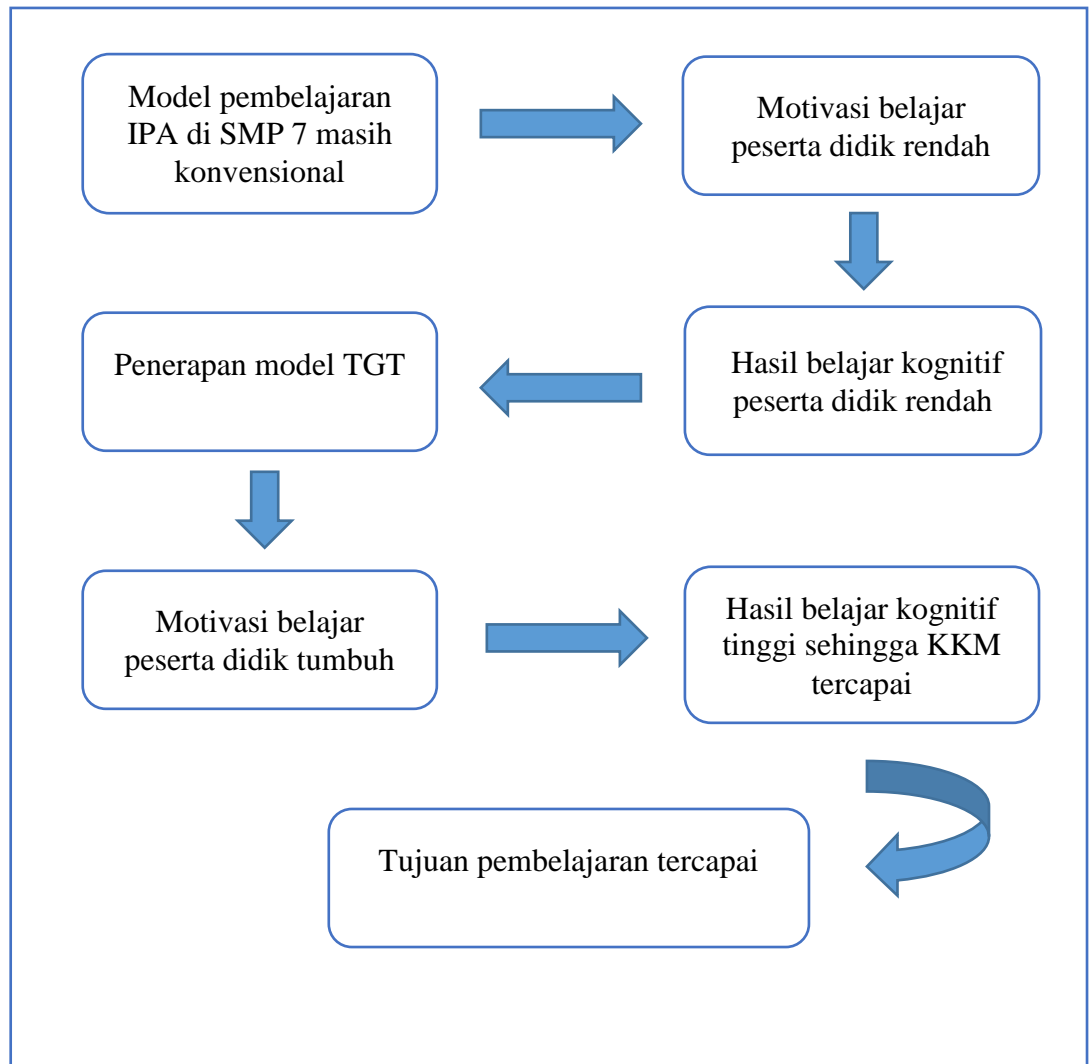
B. Penelitian yang Relevan

Penelitian Juwita (2009), yang berjudul “ Efektivitas Pembelajaran Kooperatif Model *Teams Games Tournament* (TGT) pada Mata Pelajaran Sejarah Kelas VIII SMP N 8 Yogyakarta ”. Hasil penelitiannya adalah pelaksanaan pembelajaran dengan metode kooperatif model *teams game tournament* sangat efektif dilaksanakan di SMP N 8 Yogyakarta karena dengan pembelajaran tersebut siswa dapat memahami materi yang akan dipelajari, meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa, ada perbedaan pembelajaran signifikan antara pembelajaran sejarah yang menggunakan metode kooperatif model *teams game tournament* dengan pembelajaran sejarah dengan metode konvensional ceramah pada kelas VIII di SMP N 8 Yogyakarta, dan ada perbedaan prestasi belajar yang signifikan antara pembelajaran sejarah yang menggunakan metode kooperatif model *teams game tournament* dengan pembelajaran sejarah dengan metode konvensional ceramah pada kelas VIII di SMP N 8 Yogyakarta.

Penelitian Parendrarti (2009), yang berjudul “Aplikasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (*Teams Games Tounament*) dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI IPA SMA Muhammadiyah 2 Surakarta Tahun Ajaran 2008/2009”. Hasil penelitiannya adalah aplikasi model pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar biologi siswa kelas XI IPA SMA Muhammadiyah Surakarta. Rata-rata skor motivasi siklus I 124,87 (baik), siklus II 134,77 (baik), siklus III 151,70 (sangat baik). Dan rata-rata aspek kognitif untuk nilai

awal adalah 39,03; siklus I 53,17 (0 % siswa mencapai nilai ≥ 70); siklus II 60,6 (20 % siswa mencapai nilai ≥ 70); siklus III 74,17 (76,67 % siswa mencapai nilai ≥ 70). Sedangkan hasil belajar pada aspek afektifnya siklus I 29,07 (cukup berminat); siklus II 37,43 (berminat); dan siklus III 43,57 (sangat berminat).

Persamaan penelitian yang akan dilakukan dengan penelitian yang relevan yaitu menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT. Sedangkan perbedaannya pada penelitian yang akan dilakukan dengan penelitian sebelumnya yaitu berbeda pada materi pembelajarannya dan pada penelitian yang relevan melihat peningkatan motivasi dengan menggunakan model TGT, sedangkan penelitian yang akan dilakukan hanya melihat pengaruh model TGT pada motivasi peserta didik.

B. Kerangka Pikir**Gambar 2.1 Alur kerangka pikir**

C. Hipotesis penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

1. H_0 : tidak adanya pengaruh terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik yang diajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT pada materi sistem gerak pada manusia di sekolah SMPN 7 Palangka Raya.
2. H_a : adanya pengaruh terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik yang diajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT pada materi sistem gerak pada manusia di sekolah SMPN 7 Palangka Raya.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Pendekatan penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dan kuasi eksperimen yang merupakan pendekatan yang menekankan pada analisis data-data yang diolah dengan metode statistik (Margono, 2010: 47) .

Desain penelitian ini adalah *Nonrandomized Control Group Pretest-Posttest Design*. Pada desain ini kelompok tidak dilakukan secara acak.

Desain

Eksperimen:	O ₁	X	O ₂
Kontrol :	O ₃	-	O ₄

penelitian ini dapat digambarkan 3.1

Gambar 3.1 Desain penelitian

Keterangan :

O₁ : pretes kelas eksperimen

O₂ : postes kelas eksperimen

X : perlakuan dengan model pembelajaran TGT (*Team Games Tournamnet*)

O₃ : pretes kelas kontrol

O₄ : postes kelas kontrol

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian kita dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang kita tentukan. Jadi, populasi berhubungan dengan data, bukan manusianya (Margono, 2003: 118). Dari pengertian tersebut maka ditentukan populasi yaitu seluruh kelas VIII SMPN 7 Palangka Raya.

2. Sampel Penelitian

Pengambilan sampel penelitian merujuk pada (Musfiquon, 2012: 90) dan (Hadjar, 1996: 133). Adapun yang dijadikan sampel penelitian yaitu kelas VIII 5 sebagai kelas eksperimen yang diberikan perlakuan dengan model pembelajaran TGT sedangkan kelas VIII 4 sebagai kelas kontrol yang diberikan perlakuan dengan model pembelajaran yang biasa digunakan oleh guru mata pelajaran IPA di sekolah SMPN 7 Palangka Raya.

C. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini adalah:

1. Variabel bebas yaitu penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT
2. Variabel terikat yaitu terdiri dari:
 - a. Motivasi belajar peserta didik kelas VIII 4 dan VIII 5,
 - b. Hasil belajar kognitif pada materi sistem gerak pada manusia.

D. Teknik Pengambilan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan (Sugiono, 2017). Data pada penelitian ini diperoleh dengan tes dan angket.

1. Metode tes

Untuk tes hasil belajar kognitif data yang diperlukan dalam penelitian ini diperoleh dengan menggunakan instrumen tes awal (*pretest*) dan instrumen tes hasil belajar peserta didik (*post test*). Penyusunan instrumen penelitian ini sesuai dengan silabus kurikulum yang digunakan sekolah SMPN 7 palangka Raya dan disusun oleh peneliti sendiri.

2. Metode angket

Untuk mengukur peningkatan motivasi belajar siswa menggunakan angket motivasi belajar. Angket motivasi belajar peserta didik digunakan untuk mengetahui seberapa besar peserta didik termotivasi dalam kegiatan belajar dengan model pembelajaran yang digunakan. Angket motivasi ini diberikan kepada peserta didik sesudah melaksanakan pembelajaran menggunakan model yang digunakan.

E. Instrumen Penelitian

Data dikatakan absah apabila alat pengukur dan pengumpulan data yang digunakan benar-benar valid sebagai alat ukur merujuk pada (Arifin,

2009: 51). Oleh karena itu, instrumen soal yang digunakan untuk tes objektif dalam penelitian harus ditentukan kualitas soalnya yang ditinjau dari segi validitas, reabilitas, tingkat kesukaran soal dan daya beda soal.

1. Validitas

Validitas adalah instrumen yang dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan Arikunto (2006: 219). Cara untuk mengetahui butir soal atau tes menjalankan fungsi dengan baik yaitu dengan menggunakan validitas soal. Merujuk pada Supriadi (2011: 115) dengan rumus:

$$r_{xy} = \frac{N(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N(\sum X^2) - (\sum X)^2\}\{N(\sum Y^2) - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan : r_{xy} : koefisien korelasi antara variabel X dan Y
 $\sum XY$: jumlah hasil perkalian antara skor Y dan skor X
 $\sum Y$: jumlah seluruh skor Y
 $\sum X$: jumlah seluruh skor X
 $\sum Y^2$: jumlah kuadrat dari variabel Y
 $\sum X^2$: jumlah kuadrat dari variabel X
 N : jumlah populasi

Hasil angka indeks korelasi “r” product moment dibandingkan dengan r tabel product moment untuk mengetahui valid tidaknya butir soal, dengan terlebih dahulu menentukan db (derajat kebebasan) dengan rumus $db = N - nr$, dengan menggunakan kaidah pengujian jika r (hitung) lebih besar dari r (tabel) maka H_a diterima dan jika sebaliknya maka H_a ditolak. Untuk mengadakan interpretasi mengenai besarnya

koefisien korelasi mengacu pada seperti Setyosari (2010: 221) ditampilkkan pada Tabel 3.1

Tabel 3. Interpretasi Koefisien Nilai r

Interval Koefisien	Tingkat Hubungann
0,80-1,000	Sangat kuat
0,60-0,799	Kuat
0,40-0,599	Cukup kuat
0,20-0,399	Rendah
0,00-0,199	Sangat rendah

Suatu item dikatakan valid apabila r (hitung) lebih besar dari r (tabel) pada taraf signifikan 5%. Jika suatu item r (hitung) lebih kecil dari r (tabel) maka dinyatakan invalid, dengan distribusi (tabel) untuk $\alpha = 0,05$.

Adapun rincian tes hasil belajar uji coba instrumen yang dikategorikan valid adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 2 Hasil Validitas Soal Uji Coba Instrumen

No.	Kriteria	Nomor Soal	Jumlah Soal
1.	Valid	1, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 18, 19, 21, 22, 23, 26, 28, 30, 31, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, dan 45	31
2.	Tidak Valid	2, 7, 12, 16, 17, 20, 24, 25, 27, 29, 32, 34, 43, dan 44	14
Jumlah		45	45

2. Reliabilitas

Menguji reabilitas instrumen tes hasil belajar objektif biologi digunakan rumus K-R21 mengacu pada Sugiyono (2007: 186) dengan rumus:

$$r_i = \frac{k}{(k-1)} \times \left(1 - \frac{M(k-M)}{k S_t^2} \right)$$

Keterangan: r_i : reliabilitas tes secara keseluruhan
 k : jumlah item dalam instrumen
 M = rerata skor
 S_t^2 = standar deviasi total

Tabel 3. 3 Kriteria Koefisien Reliabilitas

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
$0,00 \leq r_{hitung} < 0,20$	Sangat rendah
$0,20 \leq r_{hitung} < 0,40$	Rendah
$0,40 \leq r_{hitung} < 0,60$	Cukup
$0,60 \leq r_{hitung} < 0,80$	Tinggi
$0,80 \leq r_{hitung} < 1,00$	Sangat tinggi

Reliabilitas minimal dalam kategori cukup, sedangkan dari data penelitian memiliki kategori sangat tinggi atau sangat reliabel.

3. Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran merupakan angka yang menunjukkan mudah dan sukarnya atau sulitnya suatu soal. Merujuk pada Supriadi (2011: 115) dengan rumus:

$$P = \frac{n_i}{N}$$

Keterangan : P : tingkat kesukaran
 n_i : banyaknya subjek menjawab item dengan benar
 N : banyaknya subjek menjawab item dengan salah

Tabel 3. 4 Kriteria Tingkat Kesukaran Soal

Tingkat Kesukaran	Penilaian Soal
Kurang dari 0,30 0,30-0,70 Lebih dari 0,70	Terlalu sukar Sedang/cukup Terlalu Mudah

Hasil analisis uji coba tingkat kesukaran dari 45 butir soal yang diperoleh yaitu dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. 5 Ringkasan Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Butir Soal

No.	Kriteria	Nomor Soal	Jumlah Soal
1.	Terlalu Mudah	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 23, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 45	40
2.	Sedang/Cukup	15, 21, 22, 24, 26	5
3.	Terlalu Sukar	-	-
Jumlah		45	45

4. Daya Pembeda

Daya pembeda soal merupakan kemampuan soal untuk memisahkan atau membedakan siswa yang pandai dengan yang kurang pandai. Merujuk pada Surapratana (2016: 31) dengan rumus:

$$DP = \frac{\sum A}{n_A} - \frac{\sum B}{n_B}$$

Keterangan = DP : daya pembeda
 $\sum A$: jumlah yang menjawab benar pada kelompok atas
 $\sum B$: jumlah yang menjawab benar pada kelompok bawah
 n_A : jumlah peserta kelompok atas
 n_B : jumlah peserta kelompok bawah.

Hasil analisis uji coba daya pembeda dari 45 butir soal yang diperoleh yaitu dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. 6 Hasil Anaisis Daya Pembeda Butir Soal

No.	Kriteria	Nomor Soal	Jumlah Soal
1.	Jelek	2, 7, 12, 16, 29, dan 30	6
2.	Cukup	5, 17, 25, 27, 38, dan 44	6
3.	Baik	1, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 31, 32, 34, 36, 37, 39, 40, 41, dan 45	29
4.	Negatif	33, 35, 42, dan 43	4
Jumlah		45	45

F. Teknik Analisis Data

1. Data Hasil belajar

a. Perhitungan hasil belajar

Data primer pretest dan posttest yang berupa skor terlebih dahulu diubah menjadi nilai dan dihitung dengan rumus standar mutlak. Merujuk pada Supriad (2011: 91) dengan rumus:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Mentah (skor yang dicapai)}}{\text{Skor Maksimum Ideal}} \times 100$$

2. Analisis Hipotesis Penelitian

Analisis data diawali dengan pengujian persyaratan analisis, yaitu uji homogenitas dan normalitas. Kemudian dilanjutkan dengan pengujian hipotesis.

a. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk menguji apakah populasi penelitian varians yang sama. Merujuk pada Surapranata (2006: 107) dengan rumus:

$$S^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

Keterangan: S^2 : varian sampel
 $\sum X$: jumlah skor total
 N : jumlah sampel

Masing-masing kelompok dihitung nilai variannya dan diuji homogenitas variannya menggunakan uji F. Merujuk pada (Sugyono, 2007: 275) dengan rumus:

$$F = \frac{\text{varian terbesar}}{\text{varian terkecil}}$$

Hipotesis dari uji homogenitas adalah sebagai berikut.

H_0 = sampel berasal dari populasi yang homogen

H_a = sampel berasal dari populasi yang tidak homogen

Jika harga $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak berarti kedua data homogen dan jika harga $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima berarti kedua data tidak homogen.

b. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis, data dianalisis menggunakan Uji “t” (t-test). Merujuk pada (Sugioyono, 2007: 273) dengan rumus:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

keterangan: t : uji hipotesis
 \bar{X}_1 : rerata kelas eksperimen
 \bar{X}_2 : rerata kelas kontrol
 S^2 : varian
n : *number of cases*

Kriteria pengujian yang berlaku adalah H_0 diterima jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$

dan H_a ditolak, jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$. t_{tabel} H_a diterima dan H_0 ditolak.

Didapatkan dari daftar distribusi t dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$, derajat kebebasan = $(n_1 + n_2 - 2)$.

c. Uji Normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk menguji normal atau tidaknya distribusi data pada sampel. Hipotesis dari uji normalitas adalah sebagai berikut.

H_0 : sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

H_a : sampel tidak berasal dari populasi yang berdistribusi normal

Rumus yang digunakan yaitu dengan rumus Lilifors adalah:

$$L_0 = F(z_i) - S(z_i)$$

Keterangan :

L_0 : peluang mutlak terbesar

$F(z_i)$: peluang angka baku

$S(z_i)$: proporsi angka baku

Kriteria pada pengujian uji normalitas ini apabila $L_0 < L_{tabel}$, maka data berdistribusi normal dan apabila $L_0 > L_{tabel}$, maka data berdistribusi tidak normal.

d. Uji *N Gain (Normalized Gain)*

Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dalam penelitian ini menggunakan teknik *N Gain* (*Normalized Gain*). Merujuk pada (Rabiah, 2013) dengan:

$$N\ Gain = \frac{S_{post} - S_{pre}}{S_{maks} - S_{pre}}$$

Keterangan : *N Gain* : peningkatan hasil belajar siswa

S_{maks} : Skor maksimal

S_{post} : Skor posttest

S_{pre} : Skor pretest

S_{pre} : Skor pretes

Tabel 3. 7 N-Gain

Kategori	Keterangan
> 0,07	Tinggi
0,70 – 0,30	Sedang
< 0,30	Rendah

3. Analisi hasil motivasi

Anaasis hasil motivasi yaitu:

a. Angket

Analisis hasil pengisian angket dilakukan dengan memberi skor pada masing-masing butir pernyataan pada lembar angket. Selain penilaian hasil belajar menggunakan tes, peneliti juga melakukan penilaian hasil belajar menggunakan non-tes dengan menggunakan rubrik untuk mengukur motivasi peserta didik dan keterlaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT. Penafsiran hasil pengukuran instrument non-tes mengikuti aturan penilaian skor beserta klasifikasi hasil penelitian. Klasifikasi hasil

belajar peserta didik ini menggunakan skala empat. Skala 4 artinya hasil belajar peserta didik diklasifikasikan menjadi 4, yaitu sangat baik (SB), baik (B), cukup (C), dan kurang (K). (Putro, 2014: 144)

Adapun aturan pemberian skor dan klasifikasi hasil penilaian adalah sebagai berikut:

1. Skor pernyataan yang negatif kebalikan dari pernyataan yang positif.
2. Jumlah skor tertinggi ideal = jumlah pernyataan atau aspek penilaian (gradasi skor dalam rubrik)
3. Skor akhir = (jumlah skor yang diperoleh : skor tertinggi ideal) x jumlah kelas interval.
4. Jumlah kelas interval = skala hasil penilaian. Artinya kalau penilaian menggunakan skala 4, hasil penilaian diklasifikasikan menjadi 4 kelas interval.
5. Penentuan jarak interval (J_i) diperoleh dengan rumus:

$$J_i = (t-r)/JK$$

Keterangan: t = skor tertinggi ideal dalam skala, r = skor terendah ideal dalam skala, dan J_k = jumlah kelas interval. (Widoyoko, 2014: 144).

Berdasarkan ketentuan tersebut dapat dibuat klasifikasi hasil penilaian dengan skala 4 sebagai contoh, adalah sebagai berikut:

- a. Skor tertinggi ideal = 4
- b. Skor terendah ideal = 1

- c. Jarak interval = $(4-1)/4 = 0,75$
- d. Klasifikasi hasil penilaian =

Tabel 3. 8 Klasifikasi Hasil Penilaian Skala 4

Skor Akhir	Klasifikasi
>3,25-4,00	Sangat Baik (SB)
>2,50-3,25	Baik (B)
>1,75-2,50	Cukup (C)
1,00-1,75	Kurang (K)

G. Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Bulan																															
		April				Mei				Juni				Juli				Agust				Sept				Okt				Nov			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1.	Penyusunan proposal	x	x	x	x	x	x	x	x	x																							
2.	Seminar proposal penelitian										x																						
3.	Perencanaan, pelaksanaan dan validasi instrumen												x	x	x																		
4.	Pelaksanaan peneltian																		x	x	x	x	x										
5.	Penyusunan laporan penelitian																							x	x	x	x	x					
6.	Ujian																													x			
7.	Revisi skripsi																														x		

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Motivasi Peserta Didik

Hasil motivasi peserta didik berdasarkan angket yang diberikan pada peserta didik dengan menggunakan skala likert yaitu dengan kategori sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Berikut hasil dari pengisian angket oleh peserta didik yang diberikan setelah perlakuan selesai. Hasil yang didapat menunjukkan bahwa hasil motivasi peserta didik dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT memiliki kriteria sangat baik dengan nilai rata-rata 3,646.

2. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Terhadap Hasil Belajar

Data hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TGT berpengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar peserta didik pada materi sistem gerak pada manusia kelas VIII SMPN 7 Palangka Raya. Hal ini ditunjukkan dengan hasil t-tes yaitu *thitung* 5,629 dengan *ttabel* 2,000. Hasil penelitian ini juga berupa data hasil dari analisis data yang meliputi perhitungan *N-gain*, uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis.

a. Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Eksperimen

Data skor pretes dan postes yang diperoleh dari kelas eksperimen berdasarkan nilai ketuntasan individual yang diterapkan oleh sekolah. Hasil menunjukkan bahwa ada peningkatan nilai dari pretes ke postes. Selanjutnya nilai yang diperoleh tersebut di analisis untuk di cari rata-rata hasil belajar, gain, N-gain yang secara singkat ada pada Tabel 4.1 di bawah ini.

Tabel 4. 1 Rata-rata Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Kelas Eksperimen

Kelas	Pretes	Postes	<i>Gain</i>	<i>N-gain</i>	Interprestasi <i>N-gain</i>
Eksperimen	35,429	78,571	43,143	0,654	Sedang

Data Tabel 4.1 di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata pretes hasil belajar peserta didik sebelum dilaksanakan pembelajaran pada kelas eksperimen adalah 35,429. Kemudian terjadinya peningkatan rata-rata postes dengan rata-rata 78,571. Nilai *gain* pada kelas eksperimen adalah sebesar 43,143, sedangkan nilai *N-gain* pada kelas eksperimen menunjukkan kategori sedang dengan nilai 0,654.

1) Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Kontrol

Data skor pretes dan postes yang diperoleh kelas kontrol berdasarkan nilai ketuntasan individual yang diterapkan oleh sekolah. Data hasil penelitian menunjukkan bahwa ada peningkatan nilai dari pretes ke postes. Selanjutnya nilai yang diperoleh tersebut di analisis untuk di cari rata-rata hasil belajar, gain, N-gain yang secara singkat ada pada Tabel 4.2 di bawah ini.

Tabel 4. 2 Rata-rata Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Kelas Kontrol

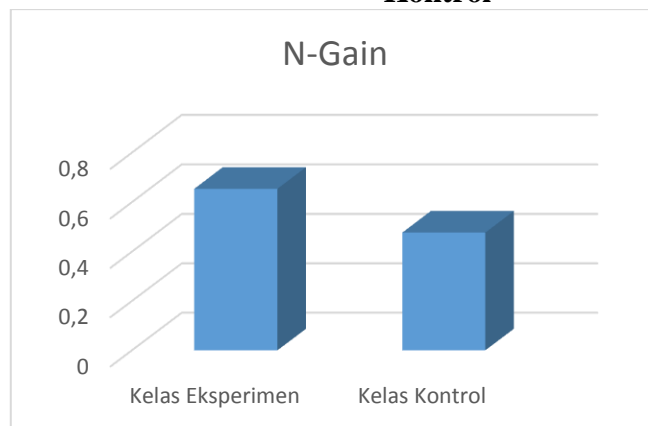
Kelas	Pretes	Postes	<i>Gain</i>	<i>N-gain</i>	Interprestasi <i>N-gain</i>
Kontrol	34,308	67,846	33,538	0,447	Sedang

Data Tabel 4.2 di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata pretes hasil belajar peserta didik sebelum dilaksanakan pembelajaran pada kelas kontrol adalah 34,308. Kemudian terjadinya peningkatan rata-rata postes dengan rata-rata 67,846. Nilai *gain* pada kelas kontrol adalah sebesar 33,538, sedangkan nilai *N-gain* pada kelas kontrol menunjukkan kategori sedang dengan nilai 0,447.

Jika dilihat dari nilai ketuntasan yaitu dengan KKM 70 maka kelas kontrol terdapat 13 peserta didik yang tuntas (50%), sedangkan kelas eksperimen terdapat 26 peserta didik yang tuntas (92,86%). Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TGT memiliki pengaruh yang sedang dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Adapun perbedaan peningkatan pemahaman peserta didik antara yang diberi perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan konvensional dapat dilihat pada diagram berikut:

Diagram 4.1 Perbandingan *N-Gain* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol



a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah sampel yang diteliti berdistribusi normal atau tidak. Adapun hasil uji normalitas kelas eksperimen yaitu dapat dilihat pada Tabel 4.3 dibawah ini.

Tabel 4. 3 Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen

No.	Hasil	L_{hitung}	L_{tabel}	Keterangan
1.	Pre-tes	0,090	0,161	Berdidtribusi Normal
2.	Pos-tes	0,158	0,161	Berdidtribusi Normal

Hasil dari uji normalitas pada kelas eksperimen menunjukkan hasil pretes dan postes berdistribusi normal. Sedangkan uji normalitas pada kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 4.4 dibawah ini.

Tabel 4. 4 Hasil Uji Normalitas Kelas Kontrol

No.	Hasil	L_{hitung}	L_{tabel}	Keterangan
1.	Pre-tes	0,132	0,161	Berdidtribusi Normal
2.	Pos-tes	0,168	0,161	Berdidtribusi Tidak Normal

Tabel di atas menunjukkan bahwa hasil uji normalitas pada kelas kontrol yaitu postes memiliki $L_{hitung} > L_{tabel}$ sehingga berdistribusi tidak normal dan pada hasil pretes berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan setelah uji normalitas. Pengujian dilakukan untuk mengetahui apakah data diambil dari data yang homogen. Adapun hasil uji homogenitas pretes pada kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu dapat dilihat pada Tabel 4.5 dibawah ini.

Tabel 4. 5 Hasil Uji Homogenitas Pretes

No.	Hasil	F_{hitung}	F_{tabel}	Keterangan
1.	Pre-tes eksperimen	1,790	1,90	Homogen
2.	Pretes kontrol			

Nilai F_{tabel} didapatkan dengan merujuk pada tabel distribusi F sehingga pada taraf signifikan 5 % dengan dk pembilang= 28 dan dk penyebut= 26 didapatkan nilai F_{tabel} sebesar 1,90. Pengambilan keputusan berdasarkan kriteria pengujian jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka kedua data homogen dan jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka kedua data tidak homogen. Data hasil dari perhitungan uji homogenitas nilai pretest kelas eksperimen dan kontrol dinyatakan homogen dikarenakan $F_{hitung} \leq F_{tabel}$.

Hasil uji homogenitas postes kelas eksperimen dan kontrol dapat dilihat pada Tabel 4.6 di bawah ini.

Tabel 4. 6 Hasil Uji Homogenitas Postes

No.	Hasil	F_{hitung}	F_{tabel}	Keterangan
1.	postes eksperimen	1,658	1,90	Homogen
2.	Postes kontrol			

Nilai F_{tabel} didapatkan dengan merujuk pada tabel distribusi F sehingga pada taraf signifikan 5 % dengan dk pembilang= 28 dan dk penyebut= 26 didapatkan nilai F_{tabel} sebesar 1,90 dan F_{hitung} sebesar 1,658. Pengambilan keputusan berdasarkan kriteria pengujian jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka kedua data homogen dan jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka kedua data tidak homogen. Data hasil dari perhitungan uji homogenitas nilai pretest kelas eksperimen dan kontrol dinyatakan homogen dikarenakan $F_{hitung} \leq F_{tabel}$.

c. Uji Hipotesis

Setelah dilakukan pengujian normalitas dan homogenitas data maka pengujian selanjutnya yaitu uji hipotesis. Uji hipotesis pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rumus *t-test polled varian* berdasarkan kriteria bila jumlah anggota sampel $n_1 \neq n_2$ dan varian homogen

Hasil uji hipotesis pada kelas eksperimen dan kontrol dapat dilihat pada Tabel 4.7 di bawah ini.

Tabel 4. 7 Hasil Analisis Hipotesis

No.	Hasil	t_{hitung}	t_{tabel}	Keterangan
1.	postes eksperimen	5,629	2,000	Ha Diterima
2.	postes kontrol			

Tabel di atas menunjukkan bahwa hasil uji hipotesis postes pada kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga H_a diterima berarti terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TGT terhadap hasil belajar peserta didik yaitu dengan nilai t_{hitung} sebesar 5,629 dan t_{tabel} 2,000.

B. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TGT berpengaruh yang signifikan terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik pada materi sistem gerak pada manusia kelas VIII SMPN 7 Palangka Raya. Hal ini ditunjukkan dengan hasil di bawah ini.

1. Motivasi Peserta Didik

Data hasil analisis motivasi peserta didik pada mata pelajaran sistem gerak pada manusia dengan perhitungan angket motivasi yang diisi oleh peserta didik yang berjumlah 28 orang. Menggunakan skala 4 dengan hasil rata-rata 3,646 dengan kriteria sangat baik dan ditunjukkan dalam persen sebesar 81,378% dengan memiliki kriteria tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat menumbuhkan motivasi dan hasil belajar. Peserta didik tidak hanya menerima apa yang diberikan oleh guru, tetapi semua peserta didik turut berpartisipasi dan aktif serta tidak ragu untuk bertanya kepada guru tentang materi yang tidak dimengerti, sehingga bersemangat dalam proses pembelajaran yaitu diskusi dan permainan. Peserta didik juga tidak pernah merasa jenuh dan bosan dalam pelajaran.

Hal ini juga sesuai oleh penelitian Astuti (2014) yaitu pada saat proses pembelajaran dengan model pembelajaran tipe TGT peserta didik merasa sangat senang karena terdapat *game* agar dalam proses pembelajaran tidak membosankan sehingga peserta didik lebih semangat dalam menerima pelajaran yang diberikan. Sehingga model pembelajaran

kooperatif dapat meningkatkan motivasi peserta didik (Astuti, 2014: 64). Penelitian yang lain dilakukan oleh yaitu model pembelajaran kooperatif tipe TGT berpengaruh terhadap motivasi peserta didik. Pembelajaran yang bersifat bekerjasama dapat membuat peserta didik semangat dan dapat menumbuhkan motivasi belajar peserta didik secara individu maupun secara kelompok (Sonjaya, 2016: 157 - 158).

Motivasi ini terlihat bahwa peserta didik berani mengacungkan tangan untuk bertanya, peserta didik bersungguh-sungguh memperhatikan guru menjelaskan, dan peserta didik berlomba-lomba untuk mendapatkan skor (Nurhayati, 2012: 233). Hal ini juga terlihat pada peserta didik yang mulai memberikan pendapat dan mulai bertanya, bekerja sama dalam kelompok, semangat dan berusaha dalam mengerjakan soal-soal yang diberikan (Tanines, 2016: 37).

Model pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat memberikan motivasi belajar kepada peserta didik karena pada fase evaluasi terdapat permainan dan turnamen. Semua memiliki kesempatan untuk belajar mengemukakan pendapatnya atau memperoleh pengetahuan dari hasil diskusi dengan berinteraksi antara anggota kelompoknya. Dengan diadakannya turnamen dapat membangkitkan motivasi peserta didik untuk berusaha lebih baik bagi diri maupun kelompoknya. Dengan pembelajaran kooperatif tipe TGT, dapat menanamkan betapa pentingnya kerjasama dalam pencapaian tujuan belajar untuk dirinya maupun seluruh anggota kelompok (sarinah, 2014: 18 - 23).

2. Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar kognitif kelas eksperimen lebih baik secara signifikan dari pada kelas konvensional atau kelas kontrol. Peningkatan hasil belajar peserta didik diukur sebelum proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT atau kelas eksperimen memiliki rata-rata nilai 35,429 kemudian setelah proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT memiliki rata-rata nilai 78,571. Berdasarkan hasil uji menggunakan perhitungan *N-Gain* menunjukkan peningkatan penguasaan konsep peserta didik setelah pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT yaitu 0,654 sehingga dapat dikatakan peningkatan hasil belajar peserta didik ber kriteria sedang.

Hal ini dapat dilihat dari setiap indikator ketercapaian instrumen tes tentang rangka, sendi, otot, kelainan serta penyakit pada sistem gerak pada manusia kelas eksperimen lebih besar dari kelas kontrol. Peserta didik mudah paham pada saat pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT. Jika dilihat dari nilai ketuntasan yaitu dengan KKM 70 maka kelas kontrol terdapat 13 peserta didik yang tuntas (50%), sedangkan kelas eksperimen terdapat 26 peserta didik yang tuntas (92,86%). Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TGT memiliki pengaruh dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hasil analisis data pretes pada materi sistem gerak pada manusia,

diketahui bahwa kedua kelas mempunyai skor rata-rata nilai yang tidak jauh berbeda sehingga dapat dikatakan bahwa kedua kelompok mempunyai kemampuan yang sama sebelum diberikan perlakuan. Dilihat dari rata-rata nilai *Gain* Kelas yang diberikan perlakuan mengalami peningkatan hasil belajar yang lebih besar dari kelas kontrol tetapi kedua kelas memiliki kriteria yang sama yaitu berkriteria sedang.

Pembelajaran yang dilakukan di kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Pada pertemuan pertama, peserta didik masih dalam tahap penyesuaian dengan tahapan dari model yang diterapkan. Hal ini terlihat dari ketidak pahaman peserta didik pada saat pelaksanaan permainan dan turnamen. Akan tetapi dengan adanya permainan dan turnamen menyebabkan keinginan belajar peserta didik timbul. Hal ini terlihat dari antusias peserta didik ketika guru menjelaskan atau pada saat melaksanakan diskusi dalam kelompok. Pada saat proses pembelajaran peserta didik merasa tertantang dan belajar bersungguh-sungguh untuk memperoleh skor setinggi-tingginya dalam permainan, dan menjawab pertanyaan pada saat turnamen berlangsung. Antusias peserta didik semakin terlihat ketika permainan dan turnamen berlangsung.

Pada pertemuan kedua dan ketiga peserta didik sudah mulai memahami bagaimana pelaksanaan TGT, peserta didik juga sudah memahami peraturan dalam permainan dan turnamen yang dilaksanakan.

Kemampuan mengingat siswa pada saat turnamen mengalami peningkatan, Adanya turnamen pada setiap pertemuan merangsang peserta didik untuk saling bekerja sama dan saling bertanggung jawab agar mendapatkan poin bagi kelompoknya masing-masing sehingga mendapatkan predikat sebagai *super team*, *great team* dan *good team*.

Hal ini sesuai penelitian Kinanti (2014) yaitu peserta didik mudah memahami materi atau mengerti dengan penjelasan yang diberikan oleh guru dan memiliki semangat yang tinggi untuk belajar. Peserta didik tertarik dan semangat dalam proses pembelajaran dan peserta didik menjadi lebih aktif karena peserta didik dilibatkan langsung dalam proses pembelajaran. Sehingga adanya peningkatan hasil belajar kognitif peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT. (Kinanti, 2014: hal 34). Penelitian yang lainnya dilakukan oleh Tiya (2013) yaitu peserta didik aktif dalam proses pembelajaran dan siswa memberikan perhatian pada saat penyampaian materi yang diberikan oleh guru, dan peserta didik bekerjasama dengan sangat baik dalam pembelajaran, sehingga hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan (Tiya, 2013: 187).

Senada dengan penelitian kusumaningsih (2009) dengan hasil penelitian yaitu peserta didik menjadi lebih bersemangat dalam memahami materi yang diberikan dan bersemangat untuk mendapatkan poin dalam permainan dan turnamen. Dengan adanya turnamen ini peserta didik merasa tertantang, termotivasi dan bersemangat serta bersungguh-

sebenarnya dalam belajar. Sehingga nilai hasil belajar kognitif peserta didik mengalami peningkatan signifikan (Kusumaningsih, 2009: 83-98).

Model pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, karena model ini melibatkan aktivitas peserta didik, bertanggung jawab, dan mengandung unsur game dan turnamen sehingga peserta didik lebih aktif dan tidak bosan, peserta didik dalam kelompok saling bekerja sama untuk mengerjakan soal (Afniyanti, 2015).

Motivasi belajar peserta didik yang tinggi, akan berpengaruh positif terhadap hasil belajar kognitif peserta didik. Hal ini sesuai dengan penelitian Rahkmadhani (2013) yang menyatakan bahwa motivasi peserta didik yang tinggi memiliki dorongan untuk memecahkan masalah, sehingga hasil belajar peserta didik diperoleh memuaskan (Rahkmadhani, 2013: 195). Senada dengan itu, Kinanti (2014), menyatakan bahwa motivasi belajar yang tinggi dapat mempengaruhi peningkatan hasil belajar kognitif peserta didik (Kinanti, 2014: 33).

Tujuan penelitian ini bukan hanya semata-mata hanya untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik saja, disamping itu agar kita manusia pada khususnya sebagai makhluk ciptaan Allah dapat memahami kebesaran serta mensyukuri segala nikmat yang diberikan Allah, segala nikmat-Nya digunakan Allah untuk menunjukan kekuasaannya. Allah menciptakan semua makhluk hidup termasuk manusia

Artinya: 12. Dan sesungguhnya Kami telah menciptakan manusia dari suatu saripati (berasal) dari tanah. 13. Kemudian Kami jadikan saripati itu

air mani (yang disimpan) dalam tempat yang kokoh (rahim). 14. Kemudian air mani itu Kami jadikan segumpal darah, lalu segumpal darah itu Kami jadikan segumpal daging, dan segumpal daging itu Kami jadikan tulang belulang, lalu tulang belulang itu Kami bungkus dengan daging. Kemudian Kami jadikan dia makhluk yang (berbentuk) lain. Maka Maha sucilah Allah, Pencipta Yang Paling Baik (QS Al Mukminun : 12-14).

Ayat diatas menjelaskan bahwa datang masa perubahan bentuk segumpal daging menjadi tulang, yang merupakan masa penting. Sel-sel yang lunak berubah menjadi tubuh yang padu dan memadat secara lambat laun dari hari ke hari. Pembentukan tulang dimulai dari lapisan tengah dari sel-sel gumpalan daging. Didalam gumpalan daging akan terlihat sebetuk pipa yang membentuk tulang belakang. Setelah itu tampak tulang telah dibalut oleh daging yang terbentuk secara cepat akibat pembagian sel secara terus-menerus. Demikian janin tumbuh dan membesar sehingga sempurna panca inderanya.

Tanda pertama adanya otot tampak pada minggu ketujuh. Ini akibat dari kondensasi sel *mesenchymal* di pusat anggota badan atas atau bawah. Pada janin, sumber sel-sel adalah sel-sel pertengahan (*mesoderm*) yang berasal dari pusat saraf tubuh yang berpindah dari pusat saraf tubuh menuju puncak anggota tubuh (jumrodah, 2013: 122-123).

Dari penjelasan ayat diatas kesempurnaan pembentukan manusia, dengan memiliki rangka tubuh yang sempurna seperti pada materi sistem gerak manusia yang terbagi menjadi tulang, otot, dan sendi. Yang dapat bergerak secara sempurna dan digerakkan oleh otot yang berkaitan dengan pusat saraf.

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Dari pembahasan di atas dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Data hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TGT berpengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar peserta didik pada materi sistem gerak pada manusia kelas VIII SM PN 7 Palangka Raya. Hal ini ditunjukkan dengan hasil t-tes yaitu *thitung* 5,629 dengan *ttabel* 2,000. Dan berpengaruh yang signifikan terhadap motivasi peserta didik dengan hasil 3,646 dengan kriteria sangat baik.
2. Hasil belajar siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Times Games Tournament* mengalami peningkatan. Hal ini terlihat dari hasil pretest dan posttest siswa, dimana nilai rerata pretest peserta didik kelas eksperimen hanya sebesar 35,42, nilai rerata posttest sebesar 78,571 dan rerata *N-gain* sebesar 0,654 dengan kategori sedang. Model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan adanya permainan dan turnamen yang dapat meningkatkan pemahaman konsep materi yang diajarkan dan hasil belajar peserta didik meningkat. Dan dari hasil perhitungan angket motivasi didapatkan hasil dengan rerata 3,646 dengan memiliki kriteria tinggi. Hal ini

menunjukkan bahwa adanya peningkatan motivasi peserta didik dari sebelumnya.

B. Saran

Adapun beberapa saran yang dapat penulis ajukan berkaitan dengan hasil penelitian ini antara lain:

1. Guru dapat mengaplikasikan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dalam pembelajaran biologi sebagai alternatif pembelajaran agar peserta didik tidak jenuh karena pembelajaran tersebut berguna untuk melatih peserta didik dalam bekerja sama dan berdiskusi sehingga pemahaman peserta didik terhadap materi menjadi lebih baik.
2. Guru diharapkan tidak monoton dalam menyampaikan materi pelajaran. Karena adanya variasi saat menyampaikan materi pelajaran, akan menarik peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran.
3. Pembelajaran yang peneliti gunakan yaitu dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT hanya mengukur aspek kognitif, sebaiknya pada penelitian selanjutnya bisa mengukur aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.

DAFTAR PUSTAKA

- Afniyanti, E., Nurul, A., dan Jowandri. 2015. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament (TGT) Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X SMAN 1 Kepenuhan Kabupaten Rokan Hulu Tahun Pembelajaran 2014/2015. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fkip Prodi Biologi 1* (1):
- Arifin, Z. 2009. *Evaluasi Pembelajaran*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Departemen Agama islam.
- Arifin, Z. 2009. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, S. 2006. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Reneka Cipta.
- Astuti, T dan Nani Aprilia. 2014. Upaya Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Teams Games Tournament) Materi Sistem Pencernaan Manusia kelas VIII A SMP Muhammadiyah Bantul Tahun Pelajaran 2013/2014. *Jupemasi-Pbio 1* (1): 64.
- Eko Putro Widoyoko, 2014, *Penilaian Hasil Pembelajaran Di Sekolah*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Hadjar, I. 1996. *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Kwantitatif dalam Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia
- Jumiasih S. 2015. Perbandingan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Dan STAD Ditinjau dari Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar Siswa Materi Suhu Dan Kalor Di Kelas X Semester II Di SMA Negeri 2 Palangka Raya Tahun Ajaran 2014/2015. *Skripsi*. Palangka Raya: Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan IAIN Palangka Raya
- Kusumaningsih, K D. 2009. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament (TGT) Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Biologi Pada Konsep Sistem Pencernaan Manusia. *Faktor Exact 2* (1): 83-98.
- Majid, A. 2013. *Strategi Pembelajaran*. Bandung: remaja rosdakarya.
- Musfiquon. 2012. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya.
- Nurhayati, N. W. E. 2012. Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournamen (TGT) Untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa

- Kelas VII D SMP Negeri 2 Kediri Tahun Ajaran 2011/2012. *Karmapati* 2 (1): 223.
- Sardiman. 2014. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Setyosari Punaji, 2010. *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*, Jakarta: Kencana
- S.Margono. 2010. *Metode Pendidikan Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- S.Margono. 2003. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sonjaya Azhar Ramadhana. 2016. Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Teams Games Tournament) Terhadap Motivasi Belajar dan Kemampuan Motorik Siswa Asrama Kelas VII. *Edusentris Jurnal Ilmu Pendidikan dan pengajaran* 2 (3): 158
- Sugiono. 2007. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Jakarta: Alfabeta
- Supriadi G. 2011. *Pengantar & Teknik Evaluasi Pembelajaran*. Malang: Intimedia
- Supriadi S. 2013. *Tafsir Ayat-Ayat Biologi*. Yogyakarta: Kanwa publisher.
- Surapratana Sumarna. 2006. *Analisis, Validitas, Reliabilitas dan Interpretasi Hasil Tes Implementasi Kurikulum 2004*, Bandung: Remaja Rosdakarya
- Tanies, D dan Allosius L.S. 2016. Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Matematika Siswa melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournamen*. 4 (7): 37
- Tapantoko Agung Aji. 2011. *Penggunaan metode Mind map (peta pikiran) untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 4 Depok*. Skripsi. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Tiya, K. 2013. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournamen* (TGT) Dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SMPN. *Jurnal Matematika* 2 (4).
- Trianto.2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada.

Tri widodo, dkk. 2009. *Ipa Terpadu untuk SMP/Mts kelas VIII*. Pusat perbukuan departemen Pendidikan nasional : mefi caraka.

Usman. 2011. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Propesionalisme Guru*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

